Celastraceae africanae. III.

Von

Th. Loesener.

Gymnosporia Wight et Arn.

Sect. I. **Spinosae.**

Gymnosporia Trothae Loes. n. sp.; frutex arborescens, ut videtur inermis; ramulis sub lente valida papillis crassiusculis obscuris postea tuberculiformibus obtectis, vetustioribus longitudinaliter rimulosis; foliis 5—7 mm longe petiolatis, chartaceis vel membranaceis, magnis, ovali-oblongis, basi cuneatis, apice breviter acuminatis, margine serrulatis, 10,5—16 cm longis, 5—8,2 cm latis, costa et nervis lateralibus utrinque circ. 7—9 principalibus, supra conspicuis, subtus prominentibus, commissuris numerosis densissimis in costa subperpendicularibus supra subprominulis subtus tenuissime prominentibus secum conjunctis; cymis longissime pedunculatis, pluries dichotomis, axibus intermediis longiusculis, gradatim brevioribus, sub lente patenter et parce puberulis; capsulis magnis basi attenuatis, trivalvibus, 3- vel usque 6-spermis; arillo minuto vix conspicuo, seminis testa i. s. fusca, laevi, albumine copioso, embryone magno, cotyledonibus late ovalibus, foliaceis, i. s. flavis, radicula infera.

Ein baumartiger Strauch, der die Höhe von 2 m erreicht, mit einem Stamme von etwa Armesdicke. Die jungen Äste sind etwa 2 mm, die älteren 4—4,5 mm dick und stielrund. Die Blätter sind vollkommen kahl. Die Blütenstände sind reich verzweigt und besitzen verhältnismäßig sehr lange Stiele, welche die Länge von 4—8 cm erreichen, während die Secundärachsen 1,2—2,7 cm lang, die späteren Achsen beträchtlich kürzer und die Blütenstiele selbst zur Fruchtzeit bis 5 mm lang sind. Die Hochblätter sind sehr klein und erreichen kaum die Länge eines Millimeters. Die Fruchtkapseln sind in lebendem Zustande außen rot, innen gelblichweiß, die einzelnen Klappen etwa 1,6 cm lang und 1,2—1,4 cm breit. Der Samenmantel besteht nur in einer kleinen Wucherung an der Ansatzstelle des Samens. Dieser misst etwa 6—7 mm und ist von ellipsoidischer Gestalt. Das Eiweiß ist reich an fettem Öl, die Keimblätter sind etwa 6 mm lang und 4,5 mm breit.

Tanganyika: Ostufer (Trotha n. 9. — Früchte im October).

Nahe verwandt mit *G. gracilipes* (Welw.) Loes., die aber durch andere Blattform und durch das Vorhandensein von deutlich entwickelten Caulomstacheln abweicht. Es

ist auch nicht unmöglich, dass die hier als neu beschriebene Art nur eine unbewehrte, allerdings auch in der Form der Blätter abweichende Varietät jener Art ist.

G. senegalensis (Lam.) Loes. forma γ. macrocarpa Loes. in Engl. Bot. Jahrb. XVII. 1893 p. 542.

Ein Strauch oder Baum, der die Höhe von 3—4 m erlangt, mit etwa armdickem Stamm.

Nyanza: Südufer in der Ufersteppe zwischen Mwanza und Emin Pascha-Golf (Trotha n. 109).

G. benguelensis Loes. n. sp.; glaberrima; ramulis inermibus (sed ex affinitate probabiliter etiam spinigeris), gracilibus; foliis circ. 3—6 mm longe petiolatis, tenuiter vel crassiuscule coriaceis, lineari-lanceolatis vel anguste sublanceolatis, vel in var. b. anguste obovato-ellipticis basi anguste cuneata sensim in petiolum angustatis, apice obtusis vel ambitu rotundatis et brevissime obsoleteque apiculatis vel subacutis, margine tenuiter, interdum remote, denticulato-serrulatis, vel in var. b. subcrenulato-serrulatis, raro subintegris, 4—6,5 cm longis, 0,6—1,2 vel —1,6 cm latis, costa et nervis lateralibus utrinque circ. 4—6 praecipue basi laminae sub angulo angusto obviis supra tenuissime, tenuiter subtus prominulis vel prominentibus, et reticulum prominulum formantibus, vel in var. b. obsoletioribus; inflorescentiis in foliorum axillis solitariis, graciliter et longiuscule pedunculatis, bis vel ter dichotome furcatis, bracteis deltoideis acutis, juxta basin paucifimbriolatis; floribus parvis; sepalis deltoideis obtusiusculis, sub lente breviter fimbriolatis vel in var. b. integris; petalis subovato- vel subdeltoideo-ellipticis, sub lente parce et minute ciliolatis vel integris; staminibus 5 extra discum tenuem subannularem et obsolete 5-lobum inter ejus lobos insertis, dimidia petala vix superantibus, filamentis tenuibus, antheris cordiformibus; ovario a disco libero, ovoideo et in stylum manifestum ei subaequilongum vel vix longiorem apice breviter bilobum angustato, 2-loculari, ovulis in loculis 2 erectis.

Strauch oder Baum (?) mit kahlen, schlanken Zweigen, von denen die einjährigen kaum 1 mm dick sind. Das vorliegende Exemplar ist gänzlich unbewehrt, doch lässt die Verwandtschaft darauf schließen, dass die Art gelegentlich auch mit Dornen auftreten dürfte. Die älteren Äste sind stielrund und ziemlich dicht mit kleinen, lenticellenartigen Längsrissen bedeckt. Die Blätter zeigen getrocknet besonders bei dem blühenden Exemplar die für *G. senegalensis* (Lam.) Loes. und die nächst verwandten Arten charakteristische hellgraue Färbung. Der Mittelnerv ist auf der Blattunterseite etwas breiter als auf der Oberseite, wo er an Dicke kaum die Seitennerven übertrifft. Die zierlichen Blütenstände besitzen einen dünnen, etwa 12—17 mm langen Pedunculus. Die Seitenachsen sind nur 2—5 mm lang und nehmen an Länge nach außen hin ab. Die Tragblätter erreichen kaum die Länge eines Millimeters. Die Blumenblätter sind etwa doppelt so lang wie die Kelchblätter oder wenig länger und messen nur etwa 1 mm.

Huilla (Antunes n. A. 106).

var. b. latifolia Loes. var. nova; foliis oblanceolatis vel anguste obovato-ellipticis, crassiuscule coriaceis, serrulatis vel subcrenulato-serrulatis, usque 1,6 cm latis, nervis obsoletioribus, tantum prominulis; sepalis integris;

capsulis bivalvibus, valvis circ. 3—5 mm diam., plerumque latioribus quam longioribus, semine usque ad medium vel ad $^2/_3$ arillo apice aperto et varie lacerato incluso.

Benguella: Humpata in 1800 m Meereshöhe (DEKINDT n. 911 pro parte).

Die Art ist zweifellos der *G. senegalensis* (Lam.) Loes., besonders der var. *angustifolia* Engl. sehr nahe verwandt und vielleicht nur eine Varietät dieser vielgestaltigen Species. Sie weicht von ihr durch bedeutend zierlicheren Wuchs und schmalere, sowie verhältnismäßig längere Blätter ab. Die var. b. kommt in ihren Fruchtcharakteren der *G. senegalensis* var. *macrocarpa* Loes. nahe.

G. Antunesii Loes. n. sp.; glaberrima, inermis (an semper?); ramulis tenuibus, vetustioribus cortice brunneo obtectis; foliis circ. 3—5 mm longe petiolatis, coriaceis vel adultis crassiuscule coriaceis, obovato-oblongis vel oblanceolatis vel anguste lanceolatis, basi anguste acuta in petiolum productis, apice rotundatis, usque subacutis, margine tenuiter, interdum subargute serrulatis vel subcrenulato-serrulatis, 3,5— paene 7 cm longis, 0,7— paene 2 cm latis, costa et nervis lateralibus utrinque circ. 5—6 sub angulo angusto obviis supra et subtus prominentibus vel prominulis, manifeste reticulatis, reticulo utrinque prominulo; inflorescentiis in foliorum vel perularum axillis solitariis, breviuscule vel longiuscule et graciliter pedunculatis, semel usque bis vel bis usque ter dichotome furcatis, axibus subdivaricatis; floribus sub anthesi circ. 4—5 mm diam.; sepalis deltoideis acutis vel obtusis, integris vel parce fimbriolatis; petalis eis paene triplo longioribus, ellipticis, staminibus his paullo brevioribus, extra discum subexplanatum, crassiusculum, subpatelliformem, obsolete 5-lobum, inter ejus lobos insertis, filamentis tenuibus, antheris ovoideis vel ellipsoideis; ovario disco insidente, subsemigloboso, 3-loculari, loculis 2-ovulatis, ovulis erectis, stigmate subsessili, 3-lobo.

Ein Strauch (oder Baum?), der im Wuchs vollständig mit der vorigen Art übereinstimmt. Die Blütenstände sind etwa 6—14 mm lang gestielt; an reichblütigen Exemplaren rücken sie öfters zu einer endständigen Rispe zusammen, wobei dann die einzelnen Teilblütenstände selbst viel kürzer (nur etwa bis 5 mm lang) gestielt sind. Die 2—8 mm langen Seitenachsen sind stark gespreizt, fast unter rechtem Winkel abgehend. Die Blüten selbst sind beträchtlich größer als bei *G. benguelensis* Loes. und besitzen einen stärker entwickelten Discus. Die Blumenblätter erreichen die Länge von 3 mm und die Breite von etwa 1,5 mm.

var. a. genuina Loes.; inflorescentiis bis vel ter dichotomis, sepalis obtusis vel obtusiusculis parce fimbriolatis.

Huilla (ANTUNES n. 111).

var. b. Dekindtii Loes.; inflorescentiis semel vel bis dichotomis, sepalis acutis, integris.

Benguella: Humpata in 1800 m Meereshöhe (DEKINDT n. 911 pro parte).

Die Art steht der vorigen äußerst nahe, unterscheidet sich aber von ihr außer durch die bereits in der Beschreibung besprochenen Merkmale, die gespreizten Inflores-

cenzachsen und die größeren Blüten, besonders noch durch die Gestalt des Fruchtknotens, der bei *G. benguelensis* Loes. außerdem nur zwei Fächer besitzt. In diesem Merkmal beruht auch der Hauptunterschied der vorliegenden Art gegenüber der im Ovar ebenfalls nur zweizähligen *G. senegalensis* (Lam.) Loes.

G. buxifolia (Sond.) Szysz. var. Schlechteri Loes. var. nova; ramulis angulatis vel anguste subalatis, hinc inde geniculatis, spinis densissimis teretibus; inflorescentiis multo densioribus quam in var. reliquis.

Sulu-Natal: Komati Poort auf Hügeln (Schlechter n. 11787).

G. Buchananii Loes. n. sp.; spinosa; ramulis adultis teretibus, i. s. praecipue junioribus brunneis, spinis plerumque sub angulo recto divaricatis, parcis, teretibus; foliis 6—10 mm longe petiolatis, tenuiter coriaceis vel chartaceis, ovalibus vel suboblongis, rarius subobovatis, pro genere majusculis, basi obtusis vel subrotundatis usque acutis, apice obtusis vel rotundatis rarius acutis, margine crenulatis vel serrulatis, 5,5 vel plerumque 7—10,5 cm longis, 2,5—5,5 cm latis, costa et nervis lateralibus utrinque circ. 10 supra tenuissime prominulis, subtus, costa crassiore, prominentibus, reticulum densissimum supra tenuissimum formantibus, reticulo supra et subtus prominente; inflorescentiis in foliorum axillis solitariis et breviter vel breviuscule pedunculatis vel circ. 3-fasciculatis et longius pedunculatis, ter usque quater dichotome furcatis, sub lente breviter puberulis; bracteis deltoideis, acutis margine sub lente fimbriatis, prophyllis eis similibus angustioribus, juxta pedicelli basin insertis; sepalis triangularibus acutiusculis, parce et obsolete fimbriolatis; petalis eis 4—5-plo longioribus, anguste ellipticis, sub lente parce et irregulariter saepe obsolete crenulatis, staminibus extra discum crassum pulviniformem obtuse subconicum insertis, petalis aequilongis vel sub anthesi ea superantibus, filamentis tenuibus, antheris late subcordiformibus; ovario disco insidente, conico, 3-loculari, loculis 2-ovulatis, ovulis erectis, stylo brevissimo, 3-lobo, lobis erectis.

Ein Dornstrauch, dessen Äste aber öfters unbewehrt sind. Die geraden Dornen selbst sind ungefähr 1—3 cm lang und in der Nähe der Basis etwa 2—2,5 mm dick. Die Blätter zeigen ein dichtes und feines, in getrocknetem Zustande beiderseits vorspringendes Adergeflecht. Die seitlichen Hauptnerven zweigen sich von der Mittelrippe unter einem Winkel von 50—60° oder an der Blattbasis auch unter etwas spitzerem Winkel ab. Bei den Blütenständen ist der gemeinschaftliche Pedunculus bis 5 mm lang, oft aber ist er verkürzt, so dass die Inflorescenzen zu 2—3 in den Blattachseln gebüschelt erscheinen; in solchen Fällen ist dann gewöhnlich die einzelne erste Terminalblüte durch eine Inflorescenz ersetzt. Die Zwischenachsen ersten Grades können 2—10 mm Länge erreichen. Die Trag- und Vorblätter sind nur etwa 1 mm lang. Die äußersten Blütenstiele selbst werden bis 4 mm lang. Die Blüten sind durch ihre verhältnismäßig langen Staubfäden denen der *G. filamentosa* Loes. sehr ähnlich. Die Blumenblätter erreichen kaum die Länge von 3 mm.

Nyassaland (Buchanan = Herb. Wood. n. 6990).

Die Art steht der *G. serrata* (Hochst) Loes. und der *G. filamentosa* Loes. nahe, von denen die erste durch schärfer gesägte Blätter und andere Blüten, die zweite durch dickere, kleinere Blätter und viel dichtere Blütenstände sich unterscheiden. Im Habitus ist unsere Art auch der *G. gracilipes* (Welw.) Loes. nicht unähnlich. Diese hat aber

weit länger gestielte und mehr verzweigte Blütenstände und ebenfalls kürzere Staubfäden.

G. Woodii Szysz. var. polyantha Loes. var. nov.; ramulis angulatis, inflorescentiis multo laxioribus, floribus minoribus quam in typo.

Pondoland: im Dünengebüsch (Beyrich n. 152).

G. glauca (Szysz.) Loes.

Elaeodendron glaucum Szysz. in plant. Rehm. I. p. 36, non Pers.

Cassine Szyszylowiczii O. Ktze. Rev. I. p. 114.

Sect. II. **Inermes.**

G. fasciculata (Tul.) Loes. in Engl. Jahrb. XIX. p. 232.

Sansibar (Stuhlmann n. 618); Transvaal: Barberton, Hillside Lonioscreek in 600—700 m Höhe (Galpin n. 890, Übergangsform nach *G. undata* [Thunb.] Szysz.); Sierra Leone (Afzelius).

G. lancifolia (Schum. et Thonn.) Loes. in Engl. Jahrb. XVII. p. 548; ovario 2—4 mero (?).

Usambara: Lutindi, Hochwald bei Tewe in 1500 m Höhe (Holst n. 3431. — Mit Früchten im Juli. — 5 m hoher Strauch des Unterholzes), Usambara-Versuchsstation, Uferwald bei Kimbo (Buchwald n. 446. — Hoher Baum); Uluguru (Stuhlmann n. 9273. — Im November blühend).

Das Exemplar von Holst hat etwas dichter gesägte Blätter als die beiden andern.

Aufzählung der afrikanischen Arten von Elaeodendrum, Cassine und Mystroxylum.

Elaeodendrum Jacq.

Cassine L. Subgen. I. **Elaeodendron** (Jacq.) Loes. Sect. I. **Euelaeodendron** Loes. in Nat. Pflanzenfam. III. 5. p. 215.

Wie schon aus den Nachträgen zu den Nat. Pflanzenfam. III. 5. p. 223 zu ersehen ist, scheint es mir, da sich die für die Sectionen angegebenen Unterschiede im Bau des Holzes und der Insertion der Blätter bisher als constant erwiesen haben, natürlicher, die Gattung *Cassine* wieder in die drei Gattungen *Elaeodendrum*, *Cassine* und *Mystroxylum* im Sinne Sonder's zu zerlegen [1]). Zu *Elaeodendrum* würden demnach von afrikanischen Arten folgende gehören:

---

1) Anm. In O. Kuntze's Revisio III. ist in der auf S. 101 der Einleitung beginnenden Liste .... von »Gattungsnamen, welche selbst nach Engler's neuesten Regeln in dessen »Pflanzenfamilien« (gemeint sind wohl nur die «Nachträge«? Loes.) hätten Aufnahme finden müssen, soweit dies nicht schon stattfand« auf S. 106 n. 114 **Cassine* L. zu streichen; denn dieser Name hat doch thatsächlich Aufnahme gefunden! Kuntze giebt ja selbst bei dieser Nummer an: »geteilt in *Cassine* und *Elaeodendrum*«. Hätte er etwas aufmerksamer gelesen, würde er wohl bemerkt haben, dass *Cassine* nicht in 2, sondern in 3 Gattungen geteilt worden ist. Aber dies kommt

E. capense Eckl. et Zeyh. Enum. p. 127.

E. papillosum Hochst. in Flora XVII. 1844 p. 305.

Cassine papillosa (Hochst.) O. Ktze. Rev. I. p. 114; Loes. in Nat. Pflanzenfam. III. 5 p. 215.

Capland, Natal: Durban (J. M. Wood n. 549. — Blühend im November), Pondoland, Küstenwald (Beyrich n. 114).

E. croceum (Thunb.) DC. Prodr. II. p. 11.

Ilex crocea Thunb. Flor. Cap. p. 159.

Rhamnus Zeyheri Spreng. in coll. Zeyh.

Elaeodendron Zeyheri Turcz. in Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc. 31. 1, 1858 p. 452 (non *Celastrus Zeyheri* Turcz., ut citat erronee Sonder!).

Salacia Zeyheri Planch. ex Harv. in Fl. Cap. I. p. 230.

Capland.

---

hier nicht in Betracht. Es handelt sich für uns jetzt nur darum, welche der Teilgattungen den Namen *Cassine* zu führen hat. In diesem Falle ist der Anfang mit 1737 günstiger als der mit 1753. Denn in der ersten Ausgabe der Genera unterschied Linné bereits *Maurocenia* und *Cassine* als besondere Gattungen, in unserem Sinne. 1753 dagegen zog er sie wieder zusammen zu einer Gattung *Cassine* mit 2 Arten, *C. Peragua* L. und *C. Maurocenia* L. Erstere ist nach Kuntze nomen nudum, Verwechslung von *C. capensis* L. (1771) mit dem nordamerikanischen *Viburnum obovatum* Walt.; letztere die heutige Gattung *Maurocenia*. Beim Anfang mit 1753 müsste man also entweder *Cassine* L. 1753 für nomen nudum erklären, weil darin zwei oder drei Gattungen enthalten sind, oder aber diesen Gattungsnamen nur der einen Species *C. Maurocenia* L. zuerkennen, weil die andere nomen nudum ist. Im ersten Falle anderseits müsste man dann mit Genera ed. II. 1754 anfangen, wobei ebenfalls *C. Maurocenia* L. (also unsere Gattung *Maurocenia*) als einzige Art der Gattung *Cassine* L. würde Geltung behalten. Beidemal würde daraus wieder folgen, dass unsere Gattung *Cassine* (im Sinne Sonder's) einen neuen Namen erhalten müsste. Das scheint mir aber unzweckmäßig und die Klarheit in dieser durch Linné selbst verworrenen Frage nicht zu erhöhen; unzweckmäßig besonders auch deshalb, weil 1737 Linné bereits beide Gattungen in unserm Sinne getrennt hat und er 1771 in der Mantissa unter *Cassine* im wesentlichen auch das verstand, was wir heute unter der Teilgattung *Cassine* verstehen. Zweckmäßiger scheint es mir vielmehr, so zu folgern: Auch in der Ed. I. der Species ist in Linné's Gattung *Cassine* die älteste bekannte Art der Gattung *Cassine* in unserm Sinne enthalten, nämlich in *C. Peragua* L., bei der der größte Teil der Synonyme sich auf die 1771 in der Mantissa neu abgegrenzte *C. capensis* L. bezieht. Während auf *Viburnum obovatum* Walt. im wesentlichen nur die Angabe des Vaterlandes »Carolina« Bezug haben dürfte. Auf diesen Hauptteil von *Cassine Peragua* L. 1753 begründen wir die Gattung *Cassine* und finden uns dabei in Übereinstimmung mit Linné's Auffassung von 1737 und 1771 und auch von Sonder in der Flora Capensis. Streng genommen müsste nun freilich für *C. capensis* L. als ältester Name *C. Peragua* L. 1753 beibehalten werden; dies ist aber deswegen nicht thunlich, weil Linné später in der Mantissa unter diesem Namen nur eine nordamerikanische Pflanze verstand und daher *C. Peragua* L. als Artname, wie Kuntze richtig angiebt, am besten als nomen nudum zu betrachten ist. Ob es sich hier nun wirklich um *Viburnum obovatum* Walt. handelt, wird sich nicht sicher ermitteln lassen. Jedenfalls ist *C. Peragua* L. 1771 nach Entfernung ihrer afrikanischen Bestandteile noch unklarer als *C. Peragua* 1753.

E. Schweinfurthianum Loes. in Nat. Pflanzenfam. III. 5. Nachträge p. 223.

Cassine Schweinfurthiana Loes. in Engl. Bot. Jahrb. XVII. p. 550.

E. lacinulatum Loes. in Nat. Pflanzenfam. III. 5. Nachträge p. 223.

Cassine lacinulata Loes. in Bull. Herb. Boissier IV. p. 432.

E. Schlechterianum Loes. in Nat. Pflanzenfam. l. c. p. 223.

Cassine Schlechteriana Loes. in Bull. Herb. Boiss. l. c.

E. Stuhlmannii Loes. n. sp.; glaberrima; ramulis hornotinis obtuse subangulatis, vetustioribus teretibus, dense lenticellis obtectis et rugulosis; foliis alternis et oppositis, interdum ternis, 5—17 mm longe petiolatis, coriaceis vel crassiuscule coriaceis, ovalibus vel obovatis, interdum latis, margine i. s. recurvato, remote serrulato vel grosse crenato-serrato, hinc inde subintegro, basi cuneatis usque subcuneato-rotundatis, apice rotundatis, supra nitidis vel nitidissimis, nitidulis, costa et nervis lateralibus utrinque circ. 6—8 supra et subtus prominulis vel subprominentibus, tota in facie manifeste reticulatis, reticulo utrinque prominulo; inflorescentiis folia praecedentibus, in perularum axillis solitariis paniculatis, saepius ad paniculas compositas congestis; bracteis deltoideis, basi dilatatis, apice anguste acutis; floribus inter majores, ut videtur, dioicis (?), explanatis circ. 6 mm diam.; sepalis 5 rotundato-deltoideis, integris vel sub lente valida minutissime repandulis, dense brunneo-punctulatis; petalis 5 eis circ. 4-plo longioribus, ellipticis, paullum supra basin utrinque rotundato-dilatatis, obsolete, sed dense, brunneo-punctulatis; staminibus 5 extra et infra discum late pulvinato-disciformem, obsolete 5-lobum et undulatum insertis, circ. $^3/_4$ petalorum aequantibus, antheris subreniformibus, rimis lateralibus dehiscentibus, ovario in fl. ♂ rudimentario, depresso conico, stigmate capitellato, subsessili; drupa in fl. ♀ oblique ellipsoidea vel subobovoidea, circ. 2 cm longa, 1,5 cm lata, i. s. obscure brunnea, sublaevi, epicarpio farinaceo-lignescente, durescente, endocarpio crassissimo et durissimo, abortu 1-loculari.

Die geraden Äste der jungen Triebe sind vollkommen kahl und etwa 2—3 mm dick, die einjährigen bis etwa 4 mm dick. Die Gefäßperforation ist leiterförmig, etwa 5-sprossig. Die 5,5—11 cm langen und 2,7—6,7 cm breiten Blätter zeigen in getrocknetem Zustande eine graugrüne bis weißlichgraue Färbung. Die Blütenstände sind etwa 1,5—3 cm lang, die Teilinflorescenzen 7—13 mm lang gestielt. Die Blüten scheinen zweihäusig zu sein. Die Blumenblätter sind etwa 2 mm lang. Das fruchtbare Ovar ist bisher unbekannt, die Frucht ist eine durch Verkümmerung einfächrige Steinfrucht mit außerordentlich hartem Endocarp. Das Epicarp ist in getrocknetem Zustande ebenfalls sehr hart, muss aber frisch etwas saftig sein, da die Früchte nach einer Notiz von Stuhlmann gegessen werden sollen.

Sansibarküste: Usaramo, Kidenge (Stuhlmann n. 6326. — Einheimischer Name: »mgelengīle«. — Früchte im Januar), ferner im Steppenwald auf thonigem Untergrunde in der Nähe der Station N'honge in NW-Usaramo im Walde bei Dengua (Stuhlmann n. 8652. — Einheimischer Name: »mssófu«. — Großer Baum im October blühend).

Am nächsten mit *E. Schlechterianum* Loes. verwandt, welche sich durch etwas dünnere, an der Spitze weniger abgerundete, stumpfe oder fast spitze, am Rande dichter gesägte Blätter, weniger verzweigte Inflorescenzen und vierzählige Blüten unterscheidet.

E. Buchananii Loes. in Nat. Pflonzenfam. l. c. p. 223.

Cassine Buchananii Loes. in Engl. Bot. Jahrb. 1893 XVII. p. 551.

E. Afzelii Loes. n. sp.; glabra; ramulis ascendentibus, vetustioribus dense lenticellosis et rugulosis; foliis oppositis et alternis, 7—10 mm longe petiolatis, adultis subpergamaceo-coriaceis, ovali- vel ovato-oblongis vel ovalibus vel subovatis, margine i. s. recurvato, laxiuscule et grossiuscule serrulato vel subcrenato, basi, interdum late, cuneatis, apice obtusis vel breviter et obsolete et obtusiuscule acuminatis vel subacutis, supra vix nitidulis, costa et nervis lateralibus utrinque circ. 7—9 supra tenuiter prominulis, subtus prominentibus, tantum juxta marginem laxiuscule reticulatis, reticulo prominulo; inflorescentiis in perularum vel in foliorum axillis solitariis, plerumque panniculatis, saepe multifloris; floribus parvis, ut videtur abortu dioicis; sepalis 5 rotundatis; petalis 5 oblongis, eis 4-plo longioribus; staminibus extra discum crassum pulviniformem vel discoideum insertis; filamentis tenuibus, antheris late et crasse ellipsoideis; ovario plane oblitterato, inconspicuo.

Die gerade aufsteigenden Äste der jungen Triebe sind etwa 1,5—2,5 mm dick, die einjährigen Hauptäste bis etwa 5 mm dick. Die Gefäßperforation ist leiterfömig. Die sowohl gegen- wie wechselständigen Blätter sind etwa 6—10,5 cm lang und 3—5,5 cm breit und besitzen an den jungen Trieben kleine, helle, schmal dreieckige und zugespitzte Nebenblättchen. Die Blütenrispen sind etwa 4—12 mm lang gestielt, ausnahmsweise auch von der Basis an verzweigt. Sie können die Länge von 4 cm erreichen. Die Blumenblätter sind kaum 2 mm lang. Früchte bisher unbekannt.

Sierra Leone (Afzelius).

Die Art scheint auffallender Weise in den männlichen Blüten überhaupt kein Gynäceum mehr zu entwickeln, oder dasselbe wird frühzeitig von dem Discus unterdrückt. Die Art scheint zweihäusig zu sein, wenigstens konnte ich an den meist schon verblühten Inflorescenzen nur männliche Blüten beobachten. In dieser Eigenschaft gleicht sie also dem ihr nächstverwandten *E. Buchananii* Lam., welches außer durch die Ausbildung eines wenn auch verkümmerten Fruchtknotens, durch schmälere, etwas dichter gesägte Blätter mit weniger deutlichem Adernetze und größere Blüten abweicht.

E. orientale Jacq. Ic. Rar. tab. 48.

Cassine orientalis (Jacq.) O. Ktze. Rev. I. p. 114; Loes. in Nat. Pflanzenfam. III. 5, p. 215.

(?) E. pauciflorum Tul. in Ann. sc. nat. IV. sér., tome VIII. p. 109.

(?) *Cassine pauciflora* (Tul.) Loes. in Engl. Bot. Jahrb. XVII. p. 551.

Cassine L. 1737 et 1771 (non 1753 [!]).

Cassine L. Subgen. I. **Elaeodendron** (Jacq.) Loes., Sect. II. **Eucassine** Loes. in Nat. Pflanzenfam. III. 5. p. 215.

C. affinis Sond. Fl. Cap. I. p. 465.

C. parvifolia Sond. l. c. p. 466.

C. Burchellii Loes. in Bull. Herb. Boiss. II. p. 193.

C. capensis Linn. Mant. 1771 p. 220; Sond. l. c.

C. barbara L. l. c.; Sond. l. c.

C. latifolia Eckl. et Zeyh.; Sond. l. c.

C. albanensis Sond. l. c. p. 467.

C. tetragona (Thunb.) Loes.

Celastrus tetragonus Thunbg. Prodr. p. 42.

Cassine scandens Eckl. et Zeyh.; Sond. Fl. Cap. I. p. 467.

Natal: Pondoland, in 200—500 m Höhe (Beyrich n. 6).

var. laxa Loes.

Cassine scandens Eckl. et Zeyh. var. *laxa* Loes. in Bull. Herb. Boiss. II. p. 194.

Transvaal (M. Wood n. 4956 [leg. Thorncroft]).

(?) **C.** micrantha (Tul.) Loes. in Engl. Bot. Jahrb. XVII. p. 551.

Mystroxylum Eckl. et Zeyh.

Cassine L. Subgen. II. **Mystroxylon** (Eckl. et Zeyh.) Loes. in Nat. Pflanzenfam. III. 5. p. 215.

M. comorense Loes. in Nat. Pflanzenfam. III. 5. Nachträge p. 223.

Cassine comorensis Loes. in Engl. Bot. Jahrb. XVII. p. 551.

M. Englerianum Loes. in Nat. Pflanzenfam. l. c.

Cassine Engleriana Loes. in Engl. Bot. Jahrb. XVII. p. 552.

M. Goetzei Loes. n. sp.; glaberrima vel tantum ramulis juvenilibus sub lente valida minutissime et brevissime et vix conspicue pulverulento-puberulis, adultis teretibus, cortice griseo-brunneo, tenuiter longitudinali-rimuloso et ruguloso obtectis; foliis alternis, 6—9 mm longe petiolatis, coriaceis interdum rigidulis, ovali- vel (e basi subtruncata) ovato-oblongis vel ovatis vel ovalibus, raro obovatis, margine i. s. recurvato vel latiuscule revoluto, serrulato vel subintegro, basi cuneatis vel obtusis, vel cuneato-rotundatis, apice rotundatis vel ambitu subdeltoideo-angustatis et obtusis, saepius minute excisulis, supra subnitidis, subtus nitidulis, costa media supra prominula, subtus prominente vel prominula, nervis lateralibus utrinque circ. 5—7 supra et subtus (interdum subtus minus quam supra) prominulis, juxta marginem reticulatis, reticulo subtus obsoleto, supra tenuissime prominulo; inflorescentiis in foliorum axillis solitariis, sub lente valida brevissime, sed dense, pulverulento-puberulis, pedunculatis, pluri- vel multifloris, axibus secundariis nullis vel valde abbreviatis floribus in pedunculo apice fasciculatis inflorescentias dense umbelliformes formantibus; floribus ipsis parvulis; sepalis 5 deltoideis extrinsecus sub lente valida pulverulento-puberulis, ciliolatis; petalis 5 eis circ. 4-plo longioribus, late ovatis vel ovalibus, subintegris; staminibus 5 extra discum subexplanatum crassiusculum breviter et obsolete subtruncato 5-lobulatum, insertis, dimidia tantum petala

aequantibus, filamentis tenuibus, antheris late ellipsoideis; ovario disco semiimmerso, conico, 2-loculari, loculis 2-ovulatis, ovulis erectis, stylo brevissimo, stigmate capitellato; drupa late ovoidea, laevi, exocarpio crasso, carnoso, succoso, endocarpio tenuiter corneo, 1-loculari, monospermo, semine late ovoideo, testa nitida, brunnea, laevissima, albumine copiosissimo, farinaceo, embryone centrali, cotyledonibus magnis, foliaceis, ovali-oblongis.

Ein 4—6 m hoher Strauch. Die geraden, runden, einjährigen Äste sind 2—3 mm dick. Gefäßperforation einfach. Die Blätter erreichen die Länge von 5—11 cm und die Breite von 2,5—5,5 cm. Sie besitzen in getrocknetem Zustande eine gräulich oder bräunlich olivengrüne Färbung. Die Blattspreite ist getrocknet oberseits längs der Mittelrippe zu beiden Seiten eingedrückt, öfters auch längs der Seitennerven, während in letzterem Falle die zwischen den einzelnen Nerven gelegenen Partien oberseits hervorgewölbt sind. Die basalen Seitennerven zweigen sich gewöhnlich unter spitzerem Winkel ab als die oberen, auch sind sie länger als diese und längs des Blattrandes nach der Spitze hin bogenläufig. Die Stiele der Inflorescenzen sind etwa 4—7 mm lang und scheinen, wie bei einigen Salacien, zu persistieren und wiederholt Blüten zu erzeugen. Die Blüten haben in lebendem Zustande eine hellgrüne Farbe. Die Blumenblätter sind kaum 2 mm lang. Die Frucht ist etwa 2 cm lang und 1,8 cm dick (breit), einsamig. Der Same erreicht die Größe von 12 mm : 10 mm. Die Keimblätter sind etwa 6 mm lang und 3 mm breit.

Uluguru: Station Ug'lewénu, Rodungsgebiet, in 1300 m Meereshöhe (Stuhlmann n. 8839. — Im October blühend), Lukwangule-Plateau im Höhenwald in 2400 m Höhe (Götze n. 314. — Im December mit Blüten und Früchten).

Die Art ist mit dem *M. Englerianum* Loes. am nächsten verwandt. Dieses weicht hauptsächlich durch längere Behaarung der jungen Triebe, dünnere Blätter, kleinere und fast saftlose Früchte ab.

M. Holstii Loes. in Nat. Pflanzenfam. Nachträge III. 5 p. 223.

Cassine Holstii Loes. in Engl. Bot. Jahrb. XIX. p. 233.

M. aethiopicum (Thunb.) Loes. in Nat. Pflanzenfam. l. c.

Cassine aethiopica Thunb. Fl. Cap. II. p. 227; Loes. in Engl. Bot. Jahrb. XVII. p. 552.

Elaeodendron athranthum Presl Bot. Bemerk. p. 34; in Harv. et Sond. Fl. Cap. I. p. 469 omissum(!).

Mystroxylon confertiflorum Sond. in Flor. Cap. I. p. 469; non Tul.

Elaeodendron aethiopicum Oliv. Fl. Trop. Afr. I. p. 365.

Var. b. Burkeanum (Sond.) Loes. in Engl. Bot. Jahrb. l. c.

M. Burkeanum Sond. in Fl. Cap. I. p. 470.

Forma β. subintegrum Loes. forma nova; differt foliis subintegris.

Huilla (Antunes n. A. 107).

M. Schlechteri Loes. sp. nova; ramulis novellis, petiolis, costis subtus, inflorescentiis calycibusque puberulis vel breviter subpubescentibus, ramulis tarde glabrescentibus; foliis alternis, brevissime (2—3 mm longe) petiolatis, coriaceis, lanceolatis vel oblongis, margine i. s. subdenticulato-serrulatis, basi anguste acutis vel cuneatis, apice obtusis et minute apiculatis, rarius subacutis, supra juxta basin in costa minute et sparse et brevissime

pulverulento-puberulis, subtus in costa puberulis, ceterum glabris, costa media supra tenui, conspicua, subtus prominente, nervis lateralibus utrinque circ. 5 tenuibus supra conspicuis, pallescentibus, prominulis, subtus obsoletis, non reticulatis; floribus in foliorum axillis paucis fasciculatis, pedicellis brevissimis subsessilibus; sepalis ovatis obtusis vel obtusiusculis pubescentibus ciliatis et brunneo-lacinulatis; petalis rotundatis illis circ. duplo longioribus, suborbicularibus, circ. 1 mm longis; staminibus extra discum explanatum subpentagonum, in ejus angulis insertis, quam petala paullo brevioribus; ovario disco semiimmerso, conico, 3-loculari, loculis 2-ovulatis; stylo brevissimo, stigmate capitellato.

Die jungen Äste sind etwa 1,5 mm dick. Gefäßperforation einfach. Blätter 3—5 cm lang, 0,8—1,7 cm breit, oberseits in getrocknetem Zustande bräunlich-olivenfarbig, unterseits beträchtlich heller. Blütenstände einzeln in den Achseln der Blätter, gablig verzweigt, aber wenig-(1—3-)blütig. Dadurch, dass sowohl der gemeinsame Pedunculus, wie die einzelnen Blütenstiele selbst fast ganz verkürzt sind, erscheinen die Blüten in den Achseln dicht gedrängt, fast sitzend. Gewöhnlich ist nur eine in jeder Achsel gerade in aufgeblühtem Zustande. Die Blüten selbst sind zwitterig und haben einen Durchmesser von etwa nur 2,5 mm.

Delagoa-Bai: Ressano Garcia, in etwa 335 m Höhe zwischen Gesträuch (Schlechter n. 11944. — Im December blühend).

Sehr nahe mit *M. aethiopicum* (Thunb.) Loes. verwandt, das sich besonders durch breitere Blätter, weniger gezähnelten als gesägten Blattrand und deutlicher gestielte Blütenstände und Blüten unterscheidet.

M. Rehmannii (Szysz.) Loes.

Elaeodendron Rehmannii Szysz. in Polyp. Disc. Rehm. p. 37.

Cassine Rehmanni O. Ktze. Rev. I. p. 114.

M. sphaerophyllum Eckl. et Zeyh.; Sond. in Fl. Cap. I. p. 470.

Elaeodendron sphaerophyllum Presl Bot. Bemerk. p. 34; in Harv. et Sond. Fl. Cap. l. c. omissum (!).

M. pubescens Eckl. et Zeyh.; Sond. l. c.

M. eucleiforme Eckl. et Zeyh; Sond. l. c.

Pondoland (Bachmann n. 1006).

M. macrocarpum Sond. l. c. p. 471.

M. confertiflorum Tul. in Ann. sc. nat. 4. sér. tome VIII. p. 106; non Sond.

Cassine confertiflora (Tul.) Loes. in Engl. Bot. Jahrb. XVII. p. 553.

Ferner gehören noch folgende von Baker unter *Elaeodendron* beschriebene Arten zu *Mystroxylum* in unserm Sinne:

E. gymnosporoides Baker in Journ. Linn. Soc. Vol. XXII. p. 460, welches mir kaum von *Mystroxylum aethiopicum* (Thunb.) Loes. verschieden zu sein scheint.

E. griseum Baker l. c. Vol. XXI. p. 334, das von derselben Art nur durch einen weniger deutlich gesägten Blattrand und bisweilen fast ganz-

randige Blätter abweicht und vielleicht mit *M. aethiopicum* (Thunb.) Loes. forma *subintegrum* Loes. (siehe oben!) identisch ist.

E. oliganthum Baker l. c. Vol. XX. p. 121, welches sich ebenfalls kaum als besondere, von *M. aethiopicum* (Thunb.) Loes. specifisch zu trennende Art wird aufrecht erhalten lassen.

E. pilosum Baker l. c. Vol. XX. p. 122 (identisch mit *E. nitidulum* Baker l. c. XXI. p. 332), das sich vielleicht als besondere Art aufrecht erhalten lässt, aber sicher der var. *Burkeanum* (Sond.) Loes. des *Mystroxylum aethiopicum* (Thunb.) Loes. sehr nahe steht.

E. vaccinioides Baker l. c. Vol. XXI. p. 333, auch kaum von dieser vielgestaltigen Art specifisch verschieden.

E. trachycladum Baker l. c. Vol. XXI. p. 333, ebenfalls mit *M. aethiopicum* (Thunb.) Loes. nahe verwandt, im wesentlichen nur durch noch stärkere Behaarung abweichend, als die var. *Burkeanum* (Sond.) Loes. besitzt.

Dagegen ist

E. lycioides Baker in Journ. Linn. Soc. XXV. p. 306 als nicht zu den Celastraceen gehörig zu streichen.

Endlich kommen noch drei nur wenig bekannte Arten in Betracht, nämlich:

Elaeodendron angustifolium Presl Bot. Bemerk. p. 34, das nach Sonder in Flor. Cap. I. p. 472 ein *Scytophyllum* sein soll, also zu *Gymnosporia* im Sinne der Natürl. Pflanzenfamilien gehören würde. Da aber von dieser Art die Frucht unbekannt ist, muss ihre Stellung noch unentschieden bleiben.

E. laurifolium Harv. Thes. Cap. II. p. 54, in der Flora Capensis I. nicht erwähnt und mir unbekannt.

E. velutinum Harv. l. c. p. 55, desgleichen.

Hartogia Thunb.

H. capensis Thunb. β riparia (Eckl. et Zeyh.) Loes.

H. riparia Eckl. et Zeyh. Enum. 1837 p. 127.

H. capensis Thunb. β. *latifolia* Sond. in Flor. Cap. I. 1859/60 p. 464.

Südwestliches Capland: Zwartberg auf Felsen in 500 m Höhe (Schlechter n. 9771. — Im December blühend. — Irrtümlich ausgegeben als *Elaeodendrum capense* Eckl. et Zeyh.).
